

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

**PCT**

## NOTIFICATION D'ELECTION

(règle 61.2 du PCT)

Destinataire:

Assistant Commissioner for Patents  
United States Patent and Trademark  
Office  
Box PCT  
Washington, D.C.20231  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

en sa qualité d'office élu

Date d'expédition (jour/mois/année)

02 décembre 1999 (02.12.99)

Demande internationale no

PCT/CH99/00163

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

BR-9152 IN

Date du dépôt international (jour/mois/année)

22 avril 1999 (22.04.99)

Date de priorité (jour/mois/année)

22 avril 1998 (22.04.98)

Déposant

MARTI, Alexandre etc

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:



dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

18 novembre 1999 (18.11.99)



dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection ☒ a été faite



n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

**BEST AVAILABLE COPY**

Bureau international de l'OMPI  
34, chemin des Colombettes  
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur: (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé

Marc Salzman

no de téléphone: (41-22) 338.83.38

## PCT

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>BR-9152 IN</b>	<b>POUR SUITE</b> voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après <b>A DONNER</b>	
Demande internationale n° <b>PCT/CH 99/ 00163</b>	Date du dépôt international (jour/mois/année) <b>22/04/1999</b>	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) <b>22/04/1998</b>
Déposant  <b>MARTI, Alexandre et al.</b>		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

**1. Base du rapport**

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

- b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

**4. En ce qui concerne le titre,**

☐ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☒ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

**SOLUTION POUR LE DIAGNOSTIC OU LE TRAITEMENT DE LESIONS TISSULAIRES**

**5. En ce qui concerne l'abrégé,**

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

**6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°**

☐ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

☐ Aucune des figures n'est à publier.

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Date de internationale No  
PCT/CH 99/00163

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 6 A61K49/00 A61K41/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 6 A61K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 96 28412 A (NORWEGIAN RADIUM HOSPITAL RESE ;DZIEGLEWSKA HANNA EVA (GB); GIERSK) 19 septembre 1996 (1996-09-19)	1-9
Y	page 13, alinéa 1 - alinéa 3; revendications 1,5-7 page 13, alinéa 5 - page 14, alinéa 2	1-9
X	FINK-PUCHES ET AL: "Primary clinical response and long-term follow-up of solar keratoses treated with topically applied 5-aminolevulinic acid and irradiation by different wave bands of light" JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B: BIOLOGY, vol. 41, 1997, pages 145-151, XP002078603 tableau 1	1

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

20 juillet 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

27/07/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Berte, M

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	DATABASE EMBASE 'Online! ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, AMSTERDAM, NL AN=96195268, THOMAS P.: "'Topical photodynamic therapy!. PHOTOTHERAPIE DYNAMIQUE TOPIQUE." XP002091084 abrégé & NOUVELLES DERMATOLOGIQUES, (1996) 15/5 (407-411). ISSN: 0752-5370 CODEN: NODEE2, France	1-9
Y	--- DATABASE MEDLINE 'Online! US NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (NLM), BETHESDA, MD, US AN=97346991, CHANG S C ET AL: "The efficacy of an iron chelator (CP94) in increasing cellular protoporphyrin IX following intravesical 5-aminolaevulinic acid administration: an in vivo study." XP002091085 abrégé & JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY. B, BIOLOGY, (1997 APR) 38 (2-3) 114-22. JOURNAL CODE: JLI. ISSN: 1011-1344., Switzerland -----	1-9

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH 99/00163

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9628412 A	19-09-1996	AU 4950096 A	02-10-1996
		CA 2215069 A	19-09-1996
		CZ 9702848 A	18-03-1998
		EP 0820432 A	28-01-1998
		HU 9800460 A	28-07-1998
		JP 11501914 T	16-02-1999
		NO 974163 A	09-09-1997
-----			

WO 99/53962  
PCT/CH99/00163

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

AVIS INFORMANT LE DEPOSANT DE LA  
COMMUNICATION DE LA DEMANDE  
INTERNATIONALE AUX OFFICES DESIGNES

(règle 47.1.c), première phrase, du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

NITHARDT, Roland  
Cabinet Roland Nithardt  
Conseils en Propriété Industrielle  
S.A.  
Y-Parc, rue Galilée 9  
CH-1400 Yverdon-les-Bains  
SUISSE

Date d'expédition (jour/mois/année) 28 octobre 1999 (28.10.99)		AVIS IMPORTANT
Référence du dossier du déposant ou du mandataire BR-9152 IN		
Demande internationale no PCT/CH99/00163	Date du dépôt international (jour/mois/année) 22 avril 1999 (22.04.99)	Date de priorité (jour/mois/année) 22 avril 1998 (22.04.98)
Déposant MARTI, Alexandre etc		

1. Il est notifié par la présente qu'à la date indiquée ci-dessus comme date d'expédition de cet avis, le Bureau international a communiqué, comme le prévoit l'article 20, la demande internationale aux offices désignés suivants:  
EP,JP,US

Conformément à la règle 47.1.c), troisième phrase, ces offices acceptent le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien eu lieu à la date d'expédition indiquée plus haut, et le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

2. Les offices désignés suivants ont renoncé à l'exigence selon laquelle cette communication doit être effectuée à cette date:  
CA

La communication sera effectuée seulement sur demande de ces offices. De plus, le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale aux offices en question (règle 49.1)a-bis)).

3. Le présent avis est accompagné d'une copie de la demande internationale publiée par le Bureau international le 28 octobre 1999 (28.10.99) sous le numéro WO 99/53962

**RAPPEL CONCERNANT LE CHAPITRE II (article 31.2)a) et règle 54.2)**

Si le déposant souhaite reporter l'ouverture de la phase nationale jusqu'à 30 mois (ou plus pour ce qui concerne certains offices) à compter de la date de priorité, la **demande d'examen préliminaire international** doit être présentée à l'administration compétente chargée de l'examen préliminaire international avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité.

Il appartient exclusivement au déposant de veiller au respect du délai de 19 mois.

Il est à noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

**RAPPEL CONCERNANT L'OUVERTURE DE LA PHASE NATIONALE (article 22 ou 39.1))**

Si le déposant souhaite que la demande internationale procède en phase nationale, il doit, dans le délai de 20 mois ou de 30 mois, ou plus pour ce qui concerne certains offices, accomplir les actes mentionnés dans ces dispositions auprès de chaque office désigné ou élu.

Pour d'autres informations importantes concernant les délais et les actes à accomplir pour l'ouverture de la phase nationale, voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 (Notification de la réception de l'exemplaire original) et le volume II du Guide du déposant du PCT.

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse	Fonctionnaire autorisé J. Zahra
no de télécopieur (41-22) 740.14.35	no de téléphone (41-22) 338.83.38

PCT

## REQUETE

Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets.

Réservé à l'office récepteur

Demande internationale n°

Date du dépôt international

Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"

Référence du dossier du déposant ou du mandataire (facultatif)  
(12 caractères au maximum) BR-9152 IN

**Cadre n° I TITRE DE L'INVENTION**  
Solution pour la préparation d'une substance pharmaceutique pour le diagnostic et/ou le traitement de lésions tissulaires

**Cadre n° II DEPOSANT**

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

MARTI Alexandre  
Chemin Champ-Baron 12  
CH - 1209 GENEVE

☒ Cette personne est aussi inventeur.

n° de téléphone

n° de télécopieur

n° de téléimprimeur

Nationalité (nom de l'Etat) :

Suisse

Domicile (nom de l'Etat) :

Suisse

Cette personne est  
déposant pour :

tous les Etats  
désignéstous les Etats désignés sauf  
les Etats-Unis d'Amériqueles Etats-Unis d'Amérique  
seulementles Etats indiqués dans  
le cadre supplémentaire**Cadre n° III AUTRE(S) DEPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)**

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

LANGE Norbert  
Rue Saint-Roch 23  
CH - 1004 LAUSANNE

Cette personne est :

☐ déposant seulement☒ déposant et inventeur

☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée,  
ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Allemagne

Domicile (nom de l'Etat) :

Suisse

Cette personne est  
déposant pour :

tous les Etats  
désignéstous les Etats désignés sauf  
les Etats-Unis d'Amériqueles Etats-Unis d'Amérique  
seulementles Etats indiqués dans  
le cadre supplémentaire

☒ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une feuille annexe.

**Cadre n° IV MANDATAIRE OU REPRESENTANT COMMUN; OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE**

La personne dont l'identité est donnée ci-dessous est/ a été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes, comme:



mandataire



représentant commun

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)

NITHARDT Roland  
Cabinet Roland Nithardt  
Conseils en Propriété Industrielle S.A.  
Y-Parc / Rue Galilée 9  
CH - 1400 YVERDON-LES-BAINS  
Suisse

n° de téléphone

+41-24 423 96 01

n° de télécopieur

+41-24 423 96 03

n° de téléimprimeur

☐ Adresse pour la correspondance : cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est/n'a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée.



Feuille n° 2 ....

Suite du cadre n° III AUTRE(S) DEPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)	
<i>Si aucun des sous-cadres suivants n'est utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.</i>	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p> <p>ZELLWEGER Matthieu Chemin des Cottages 10 CH - 1007 LAUSANNE</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) : Suisse	Domicile (nom de l'Etat) : Suisse
<p>Cette personne est déposant pour : <input checked="" type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p> <p>WAGNIERES Georges Chemin de la Brume 6 CH - 1110 MORGES</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) : Suisse	Domicile (nom de l'Etat) : Suisse
<p>Cette personne est déposant pour : <input checked="" type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p> <p>VAN DEN BERGH Hubert La Bergerie CH - 1376 GOUMOENS-LA-VILLE</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) : Pays-Bas	Domicile (nom de l'Etat) : Suisse
<p>Cette personne est déposant pour : <input checked="" type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<p>Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)</p> <p>JICHLINSKI Patrice Chemin du Chêne 8 CH - 1052 LE MONT-SUR-LAUSANNE</p>	<p>Cette personne est :</p> <p><input type="checkbox"/> déposant seulement</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> déposant et inventeur</p> <p><input type="checkbox"/> inventeur seulement (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)</p>
Nationalité (nom de l'Etat) : Suisse	Domicile (nom de l'Etat) : Suisse
<p>Cette personne est déposant pour : <input checked="" type="checkbox"/> tous les Etats désignés <input type="checkbox"/> tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique <input type="checkbox"/> les Etats-Unis d'Amérique seulement <input type="checkbox"/> les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une autre feuille annexe.</p>	

Feuille n° ...3....

## Suite du cadre n° III AUTRE(S) DEPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)

*Si aucun des sous-cadres suivants n'est utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.*

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

KUCERA Pavel  
La Loutière  
Chemin de Ratavolar 8  
MONTBLESSON  
CH - 1000 LAUSANNE 27

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☒ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
 (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Suisse

Domicile (nom de l'Etat) :

Suisse

Cette personne est déposant pour :

- ☒ tous les Etats désignés ☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique ☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement ☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
 (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Domicile (nom de l'Etat) :

Cette personne est déposant pour :

- ☐ tous les Etats désignés ☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique ☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement ☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
 (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Domicile (nom de l'Etat) :

Cette personne est déposant pour :

- ☐ tous les Etats désignés ☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique ☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement ☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
 (Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'Etat) :

Domicile (nom de l'Etat) :

Cette personne est déposant pour :

- ☐ tous les Etats désignés ☐ tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique ☐ les Etats-Unis d'Amérique seulement ☐ les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

☐ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une autre feuille annexe.

Feuille n° 4

Cadre n° V DÉSIGNATION D'ÉTATS	
Les désignations suivantes sont faites conformément à la règle 4.9.a) (cocher les cases appropriées; une au moins doit l'être) :	
<b>Brevet régional</b>	
<input type="checkbox"/> AP	Brevet ARIPO : GH Ghana, GM Gambie, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Soudan, SZ Swaziland, UG Ouganda, ZW Zimbabwe et tout autre État qui est un État contractant du Protocole de Harare et du PCT
<input type="checkbox"/> EA	Brevet eurasien : AM Arménie, AZ Azerbaïdjan, BY Bélarus, KG Kirghizistan, KZ Kazakhstan, MD République de Moldova, RU Fédération de Russie, TJ Tadjikistan, TM Turkménistan et tout autre État qui est un État contractant de la Convention sur le brevet eurasien et du PCT
<input checked="" type="checkbox"/> EP	Brevet européen : AT Autriche, BE Belgique, CH et LI Suisse et Liechtenstein, CY Chypre, DE Allemagne, DK Danemark, ES Espagne, FI Finlande, FR France, GB Royaume-Uni, GR Grèce, IE Irlande, IT Italie, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Pays-Bas, PT Portugal, SE Suède et tout autre État qui est un État contractant de la Convention sur le brevet européen et du PCT
<input type="checkbox"/> OA	Brevet OAPI : BF Burkina Faso, BJ Bénin, CF République centrafricaine, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroun, GA Gabon, GN Guinée, GW Guinée-Bissau, ML Mali, MR Mauritanie, NE Niger, SN Sénégal, TD Tchad, TG Togo et tout autre État qui est un État membre de l'OAPI et un État contractant du PCT (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée) .....
<b>Brevet national (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée) :</b>	
<input type="checkbox"/> AL Albanie	<input type="checkbox"/> LS Lesotho
<input type="checkbox"/> AM Arménie	<input type="checkbox"/> LT Lituanie
<input type="checkbox"/> AT Autriche	<input type="checkbox"/> LU Luxembourg
<input type="checkbox"/> AU Australie	<input type="checkbox"/> LV Lettonie
<input type="checkbox"/> AZ Azerbaïdjan	<input type="checkbox"/> MD République de Moldova
<input type="checkbox"/> BA Bosnie-Herzégovine	<input type="checkbox"/> MG Madagascar
<input type="checkbox"/> BB Barbade	<input type="checkbox"/> MK Ex-République yougoslave de Macédoine
<input type="checkbox"/> BG Bulgarie	<input type="checkbox"/> MN Mongolie
<input type="checkbox"/> BR Brésil	<input type="checkbox"/> MW Malawi
<input type="checkbox"/> BY Bélarus	<input type="checkbox"/> MX Mexique
<input checked="" type="checkbox"/> CA Canada	<input type="checkbox"/> NO Norvège
<input type="checkbox"/> CH et LI Suisse et Liechtenstein	<input type="checkbox"/> NZ Nouvelle-Zélande
<input type="checkbox"/> CN Chine	<input type="checkbox"/> PL Pologne
<input type="checkbox"/> CU Cuba	<input type="checkbox"/> PT Portugal
<input type="checkbox"/> CZ République tchèque	<input type="checkbox"/> RO Roumanie
<input type="checkbox"/> DE Allemagne	<input type="checkbox"/> RU Fédération de Russie
<input type="checkbox"/> DK Danemark	<input type="checkbox"/> SD Soudan
<input type="checkbox"/> EE Estonie	<input type="checkbox"/> SE Suède
<input type="checkbox"/> ES Espagne	<input type="checkbox"/> SG Singapour
<input type="checkbox"/> FI Finlande	<input type="checkbox"/> SI Slovénie
<input type="checkbox"/> GB Royaume-Uni	<input type="checkbox"/> SK Slovaquie
<input type="checkbox"/> GD Grenade	<input type="checkbox"/> SL Sierra Leone
<input type="checkbox"/> GE Géorgie	<input type="checkbox"/> TJ Tadjikistan
<input type="checkbox"/> GH Ghana	<input type="checkbox"/> TM Turkménistan
<input type="checkbox"/> GM Gambie	<input type="checkbox"/> TR Turquie
<input type="checkbox"/> HR Croatie	<input type="checkbox"/> TT Trinité-et-Tobago
<input type="checkbox"/> HU Hongrie	<input type="checkbox"/> UA Ukraine
<input type="checkbox"/> ID Indonésie	<input type="checkbox"/> UG Ouganda
<input type="checkbox"/> IL Israël	<input checked="" type="checkbox"/> US États-Unis d'Amérique
<input type="checkbox"/> IN Inde	<input type="checkbox"/> UZ Ouzbékistan
<input checked="" type="checkbox"/> JP Japon	<input type="checkbox"/> VN Viet Nam
<input type="checkbox"/> KE Kenya	<input type="checkbox"/> YU Yougoslavie
<input type="checkbox"/> KG Kirghizistan	<input type="checkbox"/> ZW Zimbabwe
<input type="checkbox"/> KP République populaire démocratique de Corée	
<input type="checkbox"/> KR République de Corée	
<input type="checkbox"/> KZ Kazakhstan	
<input type="checkbox"/> LC Sainte-Lucie	
<input type="checkbox"/> LK Sri Lanka	
<input type="checkbox"/> LR Libéria	
Cases réservées pour la désignation (aux fins d'un brevet national) d'États qui sont devenus parties au PCT après la publication de la présente feuille :	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Déclaration concernant les désignations de précaution : outre les désignations faites ci-dessus, le déposant fait aussi conformément à la règle 4.9.b) toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, à l'exception de toute désignation indiquée dans le cadre supplémentaire comme étant exclue de la portée de cette déclaration. Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité doit être considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai. (Pour confirmer une désignation, il faut déposer une déclaration contenant la désignation en question et payer les taxes de désignation et de confirmation. La confirmation doit parvenir à l'office récepteur dans le délai de 15 mois.)	

Feuille n° 5

Cadre n° VI REVENDEICATION DE PRIORITE					
Date de dépôt de la demande antérieure (jour/mois/année)		Numéro de la demande antérieure		Lorsque la demande antérieure est une :	
				demande nationale : pays	demande régionale : * office régional
(1)	22 avril 1998 22.04.98	98 05425		France	
(2)					
(3)					

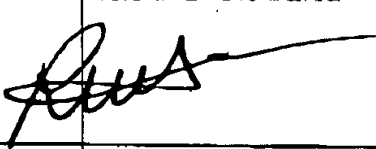
☐ D'autres revendications de priorité sont indiquées dans le cadre supplémentaire.

☐ L'office récepteur est prié de préparer et de transmettre au Bureau international une copie certifiée conforme de la ou des demandes antérieures (seulement si la demande antérieure a été déposée auprès de l'office qui, aux fins de la présente demande internationale, est l'office récepteur) indiquées ci-dessus au(x) point(s) :

\* Si la demande antérieure est une demande ARIPO, il est obligatoire d'indiquer dans le cadre supplémentaire au moins un pays partie à la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle pour lequel cette demande antérieure a été déposée (règle 4.10.b)ii)). Voir le cadre supplémentaire.

Cadre n° VII ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE			
Choix de l'administration chargée de la recherche internationale (ISA) (si plusieurs administrations chargées de la recherche internationale sont compétentes pour procéder à la recherche internationale, indiquer l'administration choisie; le code à deux lettres peut être utilisé) :		Demande d'utilisation des résultats d'une recherche antérieure: mention de cette recherche (si une recherche antérieure a été effectuée par l'administration chargée de la recherche internationale ou demandée à cette dernière) :	
ISA / EP		Date (jour/mois/année)	Numéro
		26.01.1999	FA 557594
		Pays (ou office régional)	
		France	

Cadre n° VIII BORDEREAU; LANGUE DE DEPOT	
La présente demande internationale contient le nombre de feuilles suivant :	Le ou les éléments cochés ci-après sont joints à la présente demande internationale :
requête : 05	1. <input type="checkbox"/> feuille de calcul des taxes
description (sauf partie réservée au listage des séquences) : 08	2. <input type="checkbox"/> pouvoir distinct signé
revendications : 02	3. <input type="checkbox"/> copie du pouvoir général; numéro de référence, le cas échéant :
abrégé : 01	4. <input type="checkbox"/> explication de l'absence d'une signature
dessins : --	5. <input type="checkbox"/> document(s) de priorité indiqué(s) dans le cadre n° VI au(x) point(s) :
partie de la description réservée au listage des séquences : --	6. <input type="checkbox"/> traduction de la demande internationale en (langue) :
Nombre total de feuilles : 16	7. <input type="checkbox"/> indications séparées concernant des micro-organismes ou autre matériel biologique déposés
	8. <input type="checkbox"/> listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés sous forme déchiffrable par ordinateur
	9. <input checked="" type="checkbox"/> autres éléments (préciser) : copie rapport de recherche

Cadre n° IX SIGNATURE DU DEPOSANT OU DU MANDATAIRE	
Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé : --	Langue de dépôt de la demande internationale : Français
A côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la requête, à quel titre l'intéressé signe.	
NITHARDT Roland	
	

Réservé à l'office récepteur	
1. Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale :	2. Dessins : <input type="checkbox"/> reçus : <input type="checkbox"/> non reçus :
3. Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale :	
4. Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT :	
5. Administration chargée de la recherche internationale (si plusieurs sont compétentes) : ISA /	6. <input type="checkbox"/> Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche.

Réservé au Bureau international	
Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international :	

09/673871(1614)  
Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

RECEIVED  
JAN 23 2001  
TECH CENTER 100-2500

Applicant's or agent's file reference BR-9152 IN	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/CH99/00163	International filing date (day/month/year) 22 April 1999 (22.04.99)	Priority date (day/month/year) 22 April 1998 (22.04.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 49/00		
Applicant MARTI, Alexandre		

- This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

- This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 18 November 1999 (18.11.99)	Date of completion of this report 17 July 2000 (17.07.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/CH99/00163

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1-8, as originally filed,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

☒ the claims, Nos. 1-9, as originally filed,  
Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_, as originally filed,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages \_\_\_\_\_

☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_

☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/CH 99/00163

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### 1.1 Documents cited

This Examination Report mentions the following documents cited in the search report:

D1: WO 96 28412 A 19 September 1996 (1996-09-19)

D2: CHANG S C ET AL: 'The efficacy of an iron chelator (CP94) in increasing cellular protoporphyrin IX following intravesical 5-aminolaevulinic acid administration: an in vivo study'. DATABASE MEDLINE, AN=97346991

#### 1.2 PCT Article 33(2) (Novelty)

The subject matter of Claims 1-9 of this application meets the requirements set out in PCT Article 33(2).

#### 1.3 PCT Article 33(3) (Inventive step)

The subject matter of Claims 1-9 of this application meets the requirements set out in PCT Article 33(3).

Document D1 describes pharmaceutical compositions containing 1% w/w (see p. 11, 1.22 or p. 16, 1.13) hexylester of 5-aminolaevulinic acid (h-ALA) (see p. 5, 1.12), EDTA and desferrioxamine (see p. 13, 1.17-23). As these compositions can be administered orally or systemically (see p. 10, 1.22) to treat or diagnose

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/CH 99/00165

disease of the bladder (see p. 10, 1.9) it is assumed that they are formulated in a medium compatible with the human body, for example in a physiological solution. This document is considered as the closest prior art. The subject matter of independent Claim 1 differs from that of D1 in that the ALA ester concentration is below 1%, and specifically, falls between 0.01 and 0.5%. The problem which this invention proposes to solve can therefore be considered to be: *'how to obtain an ALA preparation which contains less active ingredient but is at least as effective as those of the prior art'*. Document D2 seems to show that this problem can be solved only by adding an iron complex-forming agent, specifically CP94. An inventive step is recognised, as the applicant has shown that a composition such as described in Claim 1 is indeed capable of solving the above-mentioned technical problem.



# **RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/CH99/00163

## **I. Base du rapport**

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.) :

### **Description, pages:**

1-8 version initiale

### **Revendications, N°:**

1-9 version initiale

## **2. Les modifications ont entraîné l'annulation :**

- ☐ de la description, pages :  
☐ des revendications, n°s :  
☐ des dessins, feuilles :

3. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

## **4. Observations complémentaires, le cas échéant :**

## **V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

### **1. Déclaration**

Nouveauté	Oui :	Revendications	1-9
	Non :	Revendications	
Activité inventive	Oui :	Revendications	1-9
	Non :	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui :	Revendications	1-9
	Non :	Revendications	

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

Demande internationale n° PCT/CH99/00163

**1. Section V****1.1 Documents cités**

Le présent Rapport d'examen fait mention des documents suivants cités dans le rapport de recherche:

D1: WO 96 28412 A 19 septembre 1996 (1996-09-19)

D2: CHANG S C ET AL: 'The efficacy of an iron chelator (CP94) in increasing cellular protoporphyrin IX following intravesical 5-aminolaevulinic acid administration: an in vivo study'. DATABASE MEDLINE, AN=97346991

**1.2 Art 33(2) PCT (Nouveauté)**

L'objet des revendications 1-9 de la présente demande remplit les conditions énoncées à l'article 33(2) PCT.

**1.3 Art 33(3) PCT (Activité inventive)**

L'objet des revendications 1-9 de la présente demande remplit les conditions énoncées à l'article 33(3) PCT.

Le document D1 décrit des compositions pharmaceutiques contenant 1% w/w (voir p. 11, l. 22 ou bien p. 16, l. 13) d'hexylester de l'acide 5-aminolévulinique (h-ALA) (voir p. 5, l. 12), de l'EDTA et de la desferrioxamine (voir p. 13, l. 17-23). Puisque ces compositions peuvent être administrées par la voie orale ou systémique (voir p. 10, l. 22) pour le traitement ou le diagnostic des maladies de la vessie urinaire (voir p. 10, l. 9) il est sous-entendu qu'elles sont formulées dans un milieu compatible avec l'organisme humain, par exemple dans une solution physiologique. Ce document est considéré comme l'état de la technique le plus proche. L'objet de la revendication indépendante 1 diffère de celui de D1 en ce que la concentration en ester d'ALA est inférieure à 1%, et notamment comprise entre 0.01 et 0.5%. Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant *'comment obtenir une préparations d'ALA contenant moins de principe actif mais au moins aussi efficace que celle de l'art antérieure'*. Le document D2 semble montrer que la solution de ce problème est possible seulement en ajoutant un agent complexant du fer, en particulier le CP94. L'activité inventive est reconnue car la Demanderesse a montré qu'une composition telle que décrite dans la revendication 1 est effectivement capable de résoudre le problème technique sus-mentionné.

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

## PCT

REC'D 19 JUL 2000

## RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL



(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>BR-9152 IN</b>	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° <b>PCT/CH99/00163</b>	Date du dépôt international (jour/mois/année) <b>22/04/1999</b>	Date de priorité (jour/mois/année) <b>22/04/1998</b>
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB <b>A61K49/00</b>		
Déposant <b>MARTI Alexandre et al.</b>		

- Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
- Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
  - ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

- Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:
  - I ☒ Base du rapport
  - II ☐ Priorité
  - III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
  - IV ☐ Absence d'unité de l'invention
  - V ☒ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
  - VI ☐ Certains documents cités
  - VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
  - VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale <b>18/11/1999</b>	Date d'achèvement du présent rapport <b>17.07.2000</b>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé <b>Giacobbe, S</b> N° de téléphone +49 89 2399 8463 

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/CH99/00163

**I. Base du rapport**

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.*) :

**Description, pages:**

1-8                      version initiale

**Revendications, N°:**

1-9                      version initiale

2. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description,      pages :  
☐ des revendications,    n°s :  
☐ des dessins,            feuilles :

3. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

4. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui :	Revendications	1-9
	Non :	Revendications	
Activité inventive	Oui :	Revendications	1-9
	Non :	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui :	Revendications	1-9
	Non :	Revendications	

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/CH99/00163

---

**2. Citations et explications**

**voir feuille séparée**

## 1. Section V

### 1.1 Documents cités

Le présent Rapport d'examen fait mention des documents suivants cités dans le rapport de recherche:

D1: WO 96 28412 A 19 septembre 1996 (1996-09-19)

D2: CHANG S C ET AL: 'The efficacy of an iron chelator (CP94) in increasing cellular protoporphyrin IX following intravesical 5-aminolaevulinic acid administration: an in vivo study'. DATABASE MEDLINE, AN=97346991

### 1.2 Art 33(2) PCT (Nouveauté)

L'objet des revendications 1-9 de la présente demande remplit les conditions énoncées à l'article 33(2) PCT.

### 1.3 Art 33(3) PCT (Activité inventive)

L'objet des revendications 1-9 de la présente demande remplit les conditions énoncées à l'article 33(3) PCT.

Le document D1 décrit des compositions pharmaceutiques contenant 1% w/w (voir p. 11, l. 22 ou bien p. 16, l. 13) d'hexylester de l'acide 5-aminolévulinique (h-ALA) (voir p. 5, l. 12), de l'EDTA et de la desferrioxamine (voir p. 13, l. 17-23). Puisque ces compositions peuvent être administrées par la voie orale ou systémique (voir p. 10, l. 22) pour le traitement ou le diagnostic des maladies de la vessie urinaire (voir p. 10, l. 9) il est sous-entendu qu'elle sont formulées dans un milieu compatible avec l'organisme humain, par exemple dans une solution physiologique. Ce document est considéré comme l'état de la technique le plus proche. L'objet de la revendication indépendante 1 diffère de celui de D1 en ce que la concentration en ester d'ALA est inférieure à 1%, et notamment comprise entre 0.01 et 0.5%. Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant *'comment obtenir une préparations d'ALA contenant moins de principe actif mais au moins aussi efficace que celle de l'art antérieure'*. Le document D2 semble montrer que la solution de ce problème est possible seulement en ajoutant un agent complexant du fer, en particulier le CP94. L'activité inventive est reconnue car la Demanderesse a montré qu'une composition telle que décrite dans la revendication 1 est effectivement capable de résoudre le problème technique sus-mentionné.